DISSERTATIO INAVGVRALIS MEDICA

DE CONGESTIONVM MECHANISMO

SVMMO NVMINE ADIVVANTE

RECTORE MAGNIFICENTISSIMO

SERENISSIMO PRINCIPE AC DOMINO

DOMINO

FRIDERICO

MARGGRAVIO BRANDENBVRGICO BORVSSIAE

SILESIAE MAGDEBVRGI DVCE BVRGGRAVIO

NORIMBERGENSI RELIQVA RELIQVA

CIRCVLI FRANCONICI SVPREMO CAMPI MARESCHALLO

ET TRIVM LEGIONVM ET COHORTIVM PRAEFECTO

DOMINO NOSTRO CLEMENTISSIMO

CVRATORE VIRO PERILLVSTRI

DN. ADAMO ANTONIO de MEYERN

SERENISSIMI MINISTRO STATVS INTIMO ACADEMIAE

FRIDERICIANAE ERLANGENSIS CANCELLARIO PERPETVO

CONSENSV GRATIOSAE MEDICAE FACVLTATIS

IN ALMA FRIDERICIANA ERLANGENSI

PRO GRADV DOCTORIS

SVMMISQVE IN ARTE SALVTARI HONORIBVS AC PRIVILEGIIS

MORE MAIORVM RITE CAPESSENDIS

HORA LOCOQVE CONSVETO

AD D. MAII MDCCXXXXVIIII

PVBLICO AC PLACIDO ERVDITORVM EXAMINI SVBIICIET

AVCTOR

IACOBVS FRIDERICVS ISENFLAMM

VIENNA-AVSTRIACVS.

ERLANGAE, ELEMENTIS VIDVAE BECKERIANAE.

PATRIAE
ET
PATRONIS

SACRVM.

A Ω

PROEMIVM.

Morbos, mortalitatis noſtrae teſtes, frequentiam eorum ſi conſideraueris, indefeſſos vitae noſtrae comites merito dixeris. Naſcuntur enim nobiscum, perniancioſiſſimas vitae noſtrae ſtruunt inſidias, eamque non niſi poſitam deſerunt. Adeo nulla hic aetas, ſexus nullus, nullum vitae genus inuincibilibus morbo ſeptum eſt moenibus, vt potius ſit ſua cuique ampliſſima morborum claſſis, vitam omni ſua periodo facile extinctura. Res, quae a medicis non naturales ſalutantur, earumque vſum intempeſtiuum ſi hic accuſauerimus, videmur quidem nobis aliquid dixiſſe; reſtat ni-

hilo ſecius ac deſideratur illius reſolutio quaeſtionis, cur haec citius alia aetate, hac potius quam alia corporis parte adficiatur. Merentur certe haec accuratiſſimam eruditorum indaginem, cui me labori vtut longe imparem ſentiam, non tamen Iliada poſt Homerum conſcribere mihi videor, vbi aetatum hanc Pathologiam, quatenus ipſi corporis ſtructurae innititur, paulo accuratius euoluere, et ſpeciminis Inauguralis loco, quaedam de mechanica horum morborum cauſa diſſerere, in me ſuſcipio. Laboris huius ſumma difficultas, multis potiſſimum circa vires et actionem corporis humani detegendis adhuc, nixa, tum tenuis, quam probe noui, virium ſuppellex, ad eruditi Lectoris confugere beneuolentiam iubet, meque orare, velit, quae forte argumenta mea, ſpei ac voto ſuo ſatis non fecerunt, ignoſcere, ſuaque eruditione ea, quae paginarum anguſtia excludit, beneuole compenſare.

§. I.

Superuacaneum foret, anxie aetatem humanam in varios diſpeſcere terminos, et circino quaſi puncta illa, vbi aetas aetatem excipit, exquirere. Bene quidem et ſapienter nonnulli aetatem noſtram decem, ſeptem alii viciſſitudinibus abſolui dicunt, mihi vero breuitatis ſtudioſo, tres potiſſimum illuſtriores hominum mutationes, aetatem teneram cum iuuenili, mediam et prouectiorem vix certis annorum numeris determinandam, conſideraſſe ſufficiat. Sequentibus iam omnibus, quo facilius mens mea perſpiciatur, liceat exemplum quoddam mechanicum praemittere, triaque fila pondere extenſa, hoc tandem aucto abrupta intueri, ita tamen vt illud dextra, iſtud media, hoc ſiniſtra regione disrumpatur. Erit omnino abruptionis in genere cauſa in pondere fili reſiſtentiam ſuperante quaerenda, ita tamen, vt ſpecialior ſit quaerenda cauſa, cur fila tria tribus diuerſis longitudinis punctis ſint abrupta. Debita haec circumſpectione ad aetates humanas applicata, lucem fortaſſe nobis accendent, cur eaedem iniuriis eiusdem cauſae, quam occaſionalem vocant, expoſitae, variis nihilo ſecius corporis partibus, variisque inde oriundis phaenomenis adficiantur. Pauca enim multorum loco dicturus, transpirationem frigore temere admiſſo, ſuppreſſam conſiderans, hanc alia ſaepius in infantibus, alia in iuuenibus alia in prouectioribus ſymptomata exceptura video.

§. II.

Quae praeſtantiſſimi in arte ſalutari Viri accuratius contemplati, diſceptant inter ſe, et adhuc ſub iudice lis

eſt, num termino potius relatiuae debilitatis vel congeſtionis denotare malint. Concedant vero Viri experientiſſimi, qui principium vitale fluida congerere dicentes, ſaniora amplecti ſibi videntur, me in omnibus de ratione ſufficiente ſollicitum, nullam reperire poſſe cauſam, cur in hac potius parte corporis, quam alia fluida accumulare, Naturae arrideat. Abſit tamen a me, vt lites hasce compoſitorum me arbitrer, vt potius in perpendendis vtrorumque argumentis acriter adhuc deſudem. Eſſet igitur merito congeſtionis terminus, ſummo rigore ſumtus a congerendo, actiuum quid ſignificante, deriuatus, eruditis offendiculo, vbi eam me paulo infra cauſis phyſico-mechanico-Hydraulicis in acceptis ferre cernerent; niſi tritus admodum in quorundam ſchola medicorum idem terminus, quo multa certe Symptomata adaequate ſatis per congeſtiones explicantur, nobis perſuaſiſſet, vt terminum hunc frequentem adeo retineremus, de cauſa tamen eius in ipſo corpore delitescente ſolliciti.

§. III.

Eſt itaque mihi congeſtio ille corporis humani ſtatus praeternaturalis, quo aequalis fluidorum diſtributio ita laeditur, vt iuſto maior quantitas in partem quandam deferatur. Vtut enim ipſa corporis in quauis aetate diuerſa ſtructura et proportio ad ſtatum cuique naturalem referenda ſit, illa tamen, quae accedente cauſa occaſionali, facilius modo, modo difficilius fit fluidorum collectio, merito ad ſtatum praeter naturam referri poſſe videtur. Diſplicet, qui maxime nonnullis arridet, obſtru-

termi-

ctionis, in omnibus fere adfectibus temere quaeſitae, terminus, quemue ſaepius ſolent in explicanda morborum horum aetiologia adhibere, dum alii adcuratius rem ſibi tetigiſſe videntur, ſtaſin accuſantes. Aſt ſpecien hanc morborum, ſtaſin nempe fluidorum, obſtructionem ſolidorum, perperam cum congeſtione confundentes, multa nobis deerunt Symptomata in hac, illam alias preſſo pede ſequentia. Nollem enim in congeſtione totum caput occupante, atque infra explicanda, vaſa cruorem reuehentia obſtructionis arguere, nollem in tanta vaſorum copia vniuerſalem quaſi ſtaſin fluidorum quaerere, quippe quae potentem adeo circulationi ſanguinis obicem ponens, vix ſaluam eſſe vitam pateretur. Quid multis? cum ex ſola fluidorum accumulatione, imminuta ſolidornm reſiſtentia, *a*) et inde motu tardiori potiſſima congeſtionum phaenomena luce clarius explicari poſſe, mihi videantur, eoque magis, cum hac in ſententia praeeuntem habeam naturae ſcrutatorem ſagacitate ſua ac felicitate adiutum Lanciſium. *b*)

§. IV.

Alter, circa quem mentem meam explicare, mea inter-

a) Quamuis enim vaſa corporis noſtri vi vitali inſtructa, iuſto fortius fluidorum mole ac impetu extenſa fortius ſeſe conſtringant, relatiua tantum ſolidorum haec conſtrictio maior eſt, ita, vt nihilo ſecius maior ſit diameter validioris conſtrictionis, diametro vaſorum in Syſtole naturali.

b) Hic enim in anatomica Hum. Corp. Synopſi Tom. II. Diſſ. II. p. 238. *Sanguis*, inquit, *non aequali velocitate ab omnibus partibus ad cor remeat, ſed citius vel tardius, pro diuerſa viſcerum mollitie et motu*, quae, quamuis de ſtatu maxime naturali dicta, eo magis ad viſcera ſuapte natura diſpoſita adplicari poſſunt.

intereſt, terminus, Mechanismus eſt. Ante omnia igitur remotio mihi incumbit machinarum proprie ſic dictarum, quippe quarum ad corpus noſtrum adplicatio, ſiue ſimilitudinem a mola farinaria, ſiue a horologio incaute parum deſumſeris, mirum in modum claudicat, et primo quaſi impetu corruit. Quamuis enim largiſſimus nobis veritatum theſaurus ex contemplatione machinarum phyſico-hydraulicarum aperiatur, vix tamen ſoli hi canones exantlandis humani corporis viribus et actionibus ſufficient. Certe vaſorum corporis noſtri textura vis in minimis contractilis, diuerſa fluidorum craſis ſalua ſanitate propulſorum, et ſexcenta alia ſunt, quae accuratisſimam corporis animati a machina hydraulica ſeparationem exigunt, ita vt niſi vitalitate fibrarum, actionumque harmonia probe conſiderata, mathematicae demonſtrationes ne minimum quidem cauſarum neruum attingant. Liceat igitur corpus humanum eatenus tantum machinae ſalutare nomine, quatenus quaedam in eo obſeruantur actiones, ſtructurae partium, vitalitati et functionum conſenſui in acceptis ferendae, ſine concurſu animae rationalis explicabilis. Referuntur huc cunctae illae, quae vitalium nomine a voluntariis diſtinguuntur, actiones, cordis videlicet in propellendo latice purpureo, viſcerum, in ſecernendis aut praeparandis fluidis. Haec iam ſi mechanice in corpore noſtro fieri concedamus, quid obſtet, non video, quo minus congeſtiones ex mechanismo oriri dicantur, vbi ipſam aetatem, corporisque incrementum et nutritionem quid? quod ſtructuram et ſoliditatem, diſpoſitionem ad haec mala adferre, eaque

ſic

ſic in ſinu fouere, et prima quaſi data occaſione gignere, demonſtrauero. *c)*

§. V.

Quae dum meditor, ſollicito de veritate oculo hominem ex denſa vteri caligine prodeumtem, variaque in variis annis patientem, ad ſinum vsque terrae, in quem tandem remeat, commitabor, corporis viciſſitudines, morborumque ſequentium agmen ſolerter intuens. Morbis igitur vnice ratione loci ſeu partis adfectae conſideratis, aetatum fere omnium ſuperſtruam Pathologiam, quae, quamuis breuiſſimae comprehenſionis paucis abſoluendae paragraphis, largiſſimam tamen adcurate conſiderata, habebit extenſionem. Exulent tamen ex tractatione hac morbi, qui vniuerſales vocantur, itemque, qui contagio natales ſuos debent, cutem ſiue ecthymatibus foedent, ſiue nitidam relinquant, aegre quippe ex congeſtionibus, ſi vnquam, deriuandi; quamuis deuteropathice vniuerſales morbos, illos particulares comitari, inficias non eam. Solent iam Medici humanum conſiderantes corpus, natura, ipſoque intuitu ducti, illud in tres potiſſimum cauitates, quas etiam ventres vocant, diſpeſcere, quarum prima cauitas eſt cranii vndique oſſibus ſepta, reliquae ex diaphragmate intercedente conſtituuntur, quarum ſuperior thorax, inferior abdomen ſalutatur. Eſt vnaquaeque cauitatum harum, numero annorum diuerſo diuerſorum morborum domicilium, *d)*

c) Abſit a nobis hic ſtatus naturalis cum praeternaturali confuſio, quae ex allegatis actionibus vitalibus et congeſtionibus orta videri poſſet. Diſpoſitionem enim quauis aetate ſana mechanicam adeſſe eamque accedente cauſa occaſionali, mechanice morbos producere, credimus.

d) Vid. Ill. IVNKERI Conſpect. Theoretic. Pract. Tab. XVIII.

ita vt vere a capite ad calcem ampla adflictionum ſeges vitam comitetur mortalium. Perpendamus igitur tres corporis humani cauitates, conferamus tres potiſſimum aetatis alternationes, facile inde morborum ex congeſtione oriundorum cauſam continentem reperturi.

§. VI.

Ardua mihi ſunt, quae hominem naſcendum praetermittere, pauciſſimaque, ſi vlla, de eo adferre iubent, argumenta, cum difficillima ſit morborum foetus in vtero diagnoſis, difficillimam eorum efficiens medelam: eo maiorem contra ea in conſiderando homine nato, eoque ad annos vsque pubertatis et paulo vltra perſequendo, adhibendam mihi video attentionem. Hunc enim, vt hydrocephali facillimam, praetermittam geneſin ex §pho X. intelligendam, pro varia fluidorum modo quantitate modo craſi, ſaepius, impetigine, cruſta lactea, fauis, achoribus, tum tinea, variis opthalmiae ſpeciebus, tandem doloribus capitis grauatiuis, ipſa narium haemorrhagia, aurium exulceratione, et ſexcentis aliis vexari videmus incommodis, quae maiorem in caput fluidorum affluxum, tardioremque ibi motum, ab acutiſſimis Phyſiologis ad excernendorum ſecretionem requiſitum teſtantur. Quod ſerum, in infantibus potiſſimum abundans, quid? quod qualitate ſaepius peccans e corpore ſecretionis aeque ac excretionis ope reiiciatur, quod miremur, non eſt, quum dextra quaſi vitae conſeruandae manus ſit, eorum, quae, ſi remanerent, noxia forent, e corpore eliminatio: labor potius noſter, noſtrumque eſto opus, ipſum infantum ſcrutari corpus, in eoque ſolo cauſam exquirere vere mechanicam, cur tenera hac ae-

tate tantis morborum turbis caput potiſſimum ſit obnoxium.

§. VII.

Primo iam intuitu membrorum inter ſe in infantibus proportionem toto coelo ab ea differe videtur ratione, quam adultorum inter ſe membra obtinent; vt adeo vel ipſis cognitum ſit artificium pictoribus, aucta modo modo imminuta capitis et artuum mole annorum fere, quem depingunt, hominis, numerum indigitare. Magnum etenim in infantibus eſſe deprehenditur caput, ita, vt vere magnitudine ſua turgeat, onusque ſit aegre a corpore, cui adnexum eſt, mouendum, quippe quod cum reliquis ſuis membris, illud ſi reſpicias, tenue adeo ac exiguum eſt. Latet hic ſingulare theſeos illius fundamentum, vbi Deum et naturam nil facere fruſtra adſeritur: cum duae potiſſimum magnitudinis capitis infantilis adſint cauſae, tanti ponderis, vt reliquis enarrandis merito ſuperſedeam. Solet enim, quoties mulieribus naturali partu foetum in lucem edere contingit, iis ante partum doloribus, qui prodromi vocantur, ita inuerti foetus, vt caput orificio vteri admotum, ipſa accedente partus actione, viam quaſi ſternere cogatur, ad quod, cum ob cranii relatiuam duritiem maxime ſit aptum, magnitudo quoque maior, corporis ſequentis habito reſpectu accedat, neceſſe eſt. Vaeh, miſeram mortalium conditionem, quorum, vel ipſam illam corporis partem, quae lucem primum intuetur, tot tantaque manent incommoda, per longos ſatis annos acriter eam adflictura. Accidit quidem perſaepe, vt partu paulum difficiliori, quod reliqua membra praecedere deberet, ca-

put eadem ſequatur; manet tamen argumento meo robur ſuum, cum vix a conceptionis momento, omnem foetus in vtero nutritionem, ac motum ad partum extraordinarium ſeſe accomodare, demonſtrari poſſit, aliis quippe, neque hic prolixius enarrandis cauſis adſcribendum. Accedit, in infantibus inuerſo quoque ordine mundum ſalutantibus, caput non minoris conſpici molis, firmiſſimo argumento, id corpori fuiſſe deſtinatum praecurſorem. Alterum iam, quod maiorem ventris ſuperioris exigit ambitum ac comprehenſionem, celeris adeo eaque neceſſaria iuuenilis corporis eſt nutritio, veloxque incrementum, quae vt eo clarius elucescant, ſequentia mihi adiungenda video.

§. VIII.

Diſceptantes quidem inter ſe video eruditos, circa materiam corpus noſtrum in minimis particulis nutrientem, quorum alii fluidum nerueum materiam eſſe ſolam nutritiam adfirmant, experientia de membro ex ligato neruo contabeſcente pro hac ſententia militante, alii validis non minus argumentis id negant. Aſt ſicco me has controuerſiarum undas pede tranſiturum ſpero, vbi in iis tantum ſubſtitero, de quorum veritate inter eruditiſſimos in arte ſalutari viros conuenit. Eſſe cerebrum illud corporis noſtri viscus, quod ineffabili ac inperſcrutabili artificio fluidum praeparat tenuiſſimum ac mobilisſimum, cuiusque nomen, ſi ſpiritus animales vocaueris, libentiſſime cum D. GOELIKE *e)* ex medicina proſcribo, Viri indefeſſa diligentia, felicique dexteritate compagem corpo-

e) In Diſſ. aduerſus Clar. Burggrauinm, cui Titulus: Spiritus Animalis merens exul.

corporis rimantes demonſtrarunt. f) g) Addit hoc corpori noſtro robur, dat fluidum hoc partibus quibusque vires ſuas, vt non immerito viſcera cranio contenta virium ad actiones omnibus corporis partibus adminiſtrandas requiſitarum dicam ſcaturiginem. Illa igitur fibrarum noſtrarum conditio, quam alii tono, alii vi vitae rectius ſibi exprimere videntur, a debita ſucci neruei in corpore pendet diſtributione, qua laeſa, vniuerſalis modo, modo particularis ſequitur debilitas, aliis tamen debilitatis cauſis non excluſis. Quantum iam actionum vitalium debitus, ex iuſta partium ſtructura, iuſtoque robore pendens ſucceſſus, ad corporis noſtri faciat nutritionem, ne illos quidem, qui e limine Medicinam ſalutarunt, fugere poteſt, conſiderantes inprimis, vix non omnes morbos nutritioni obſtare, quidquod corpus extenuare. Quae cum ita ſint, ad debitam materiae nutrientis ex chylo et ſanguine praeparatae adpoſitionem, merito ſufficiens partium corporis robur, hinc ſufficiens fluidi, quod a neruis nomen gerit, quantitas requiritur.

§. IX.

Conſpirant, equidem fateor inter ſe mira quadam proportione actiones vitales, cum iis, quae animae adminiſtrantur nutu, ita vt auctis his, illas, illis, has vehementer minui videas. In morbis enim acutis, iisque malignis, pulſu licet forti, reſpirationeque frequente tantam ſaepe in voluntariis actionibus deprehendere licet virium iacturam, vt artus calore interno torridos aegre eleuent,

 ne

f) In Inſtit. Med. pag. m. 151. ſeqq.

g) Ill. SCHMIDELIVS in Diſſ. de Purgantium Fortiorum in hydrope praeſtantiae §. 6.

ne dicam moueant miſeri. Haec iam ad infantes ſi adplicueris, eorumque ſummam debilitatem in voluntariis actionibus, ſaepe ſtantes vel ambulantes proſternentem, ex auctis actionibus vitalibus *b*) deriuaueris, aliquid quidem dixiſſe videris. Aſt ſubitaneo primum, celeri demum, corporis infantilis incremento conſiderato, quod tantum eſt, vt ſecundo ſaepius vel tertio aetatis anno longitudinis noſtrae eam attingamus partem, quam vix poſtea anno vigeſimo duplo ſuperamus; tantum abeſt, vt ad explicandum id vires actionibus voluntariis detractae ſufficiant, vt ad ipſam potius ενκεφαλα molem maiorem, vberioremque fluidi neruei generationem nobis ſit recurrendum, vegetioresque relatiue in infantibus vires actionum vitalium ſtatuamus, neceſſe ſit. Faciunt tamen aliae plures cauſae generaliores nutritionis, vbi fibrarum quo laxior eſt compages, eo plures ſolidae particulae molem augentes admittuntur, quod facere denſiores factae fibrae magna ex parte ceſſant.

§. X.

Si verum igitur eſt, quod nemo amplius dubitat, eſſe caput infantum maius, idque neceſſario tale eſſe debere, porro, aeque ac reliquum corpus ex vaſculis et tubulis conflari tenuiſſimis, primo ſtatim apparebit intuitu omnium horum vaſculorum diametros, relatiue eſſe maiores hac aetate, ſicque iunctim ſumtos ſaepius in ſe cordis exigui et arteriae aortae continere diametrum, quam aetate prouectiori. Militat pro me, quae contra me militare videtur, eruditorum ſententia, qui quaedam infantum vaſcula ſenſim fibrarum inducere indolem contendunt: eo enim ipſo plura admittuntur vaſa peruia, fluidis aditum

conce-

concedentia, a quo in ſtatu prouectiori fluida arcent. Haec iam infantum vaſa ſiue numero plura, ſiue extenſione maiora, ſufficientem ſanguinis quantitatem cum a carotidibus et vertebralibus accipiant, quid obſtet non video, cur et hasce arterias maioris eſſe in hac aetate comprehenſionis et diametri naturalis, reſpectu Arteriae magnae, dicam, ſalua hac in re eruditorum ſententia. Apprime exinde colligitur, fluida cordis viribus in vaſa haecce patula propulſa, maiori quantitate tubos maioris diametri irruere, ibique data, quae in reliquo corpore circulationem fluidorum ſufflaminat, occaſione accumulari. Neque prorſus praetereundus eſt, is, qui magnum confert Symbolum, Suturarum cranii hiatus prima, laxior cohaeſio creſcente paululum aetate, quippe quae capitis vaſa fulcro ſatis notabili reſiſtentiae orbat, dum validam vaſorum in oſſa cranii actionem, vel ipſi in interna oſſium lamina reperiundi ſulci, non niſi alliſione arteriarum ſenſim producti teſtantur.

§. XI.

Haud ita longe denique is a veritatis aberrabit tramite, qui maioris in caput infantum fluidorum deriuationis cauſam in ipſis quoque eorum cunis ac lectis latere, ſuſpicatus fuerit. Vix enim vnquam ad refrigerium vsque vacua relinquuntur tenellorum ſtragula, verum omni fere tempore alte iisdem ſepeliuntur, vi quaſi ſomno allecto: cui cum ſic multum in ſitu corporis horizontali indulgeant, facilior erit fluidis ad caput acceſſio, difficilius paulum ſuccedens tum, vbi ſitu corporis erecto in perpendicularem altitudinem iisdem cordis viribus adigi debent. Sentiunt ſaltem vel ipſi adulti diurno decumbentes tempore, aut

praeter

praeter conſuetudinem meridiantes, peregrinam capitis oppletionem, mutato corporis ſitu breuiſſime ceſſantem. Immo celebres quosdam Medicos, magnam Cephalalgiae in febribus acutis obuenientis cauſam in ipſum aegri lecto affixi ſitum, coniicere video. Quamuis iam §. 10. vaſa infantum capite contenta maiori patere hiatu, ſit demonſtratum, erunt tamen nihilo ſecius minora iis, quae adulti poſſident, dum vel ipſum infantum caput longe minoris ſit, capite adultorum molis. Accedit Loevenhoekii armatorum oculorum acie minima feliciſſime ſcrutantis obſeruatio, quae eiusdem eſſe magnitudinis globulos purpureos, ſero infantum innatantes, ac eos, qui ſanguinem adultorum conſtituunt, edocet. Maximi vero eſt momenti, magnaque dignus conſideratione habitus corporis prima aetate laxus, ſero abundans, qui, quam turgidus ſit conſpicientis oculis, quam mollis, contrectantis manibus cognoſcitur. Haec cuncta probe ſi conſiderentur, faciliorem reddent explicationem, cur tantis affectuum ſeroſorum moleſtiis, ſerique excretionibus caput cumprimis infantum ſit obnoxium, dum vaſculis vltimis iisque tenuibus purpurae ſanguinis aditum negantibus, eo vberior ſero abundanti conceditur irruptio, eiusque a natura ſuperfluum e corpore eiiciente, tandem ſequitur eliminatio, quae, ſi temere ſupprimatur, dirorum mater malorum eſt. Oriuntur inde, accedente inprimis ſeri ſuperflui acrimonia ac viſcedine, impetigines, faui, cruſta lactea, aliique affectus ſerum plorantes, primoque Septenario potiſſimum ſanitati hominum ſuccurrentes modo, modo inſidiantes.

§. XII.

§. XII.

Habitum hunc, quem antea vidimus, corporis ſeroſum, ſenſim annis quibusdam elapſis, multum immutari, primo apparet intuitu indeque iure arctiorem fieri ſolidorum et denſiorem compagem ſeri imminuta quantitate, concluditur. Quamuis igitur altero ſeptenario, parte ſanguinis, ſero nempe imminuto, ſuccorum in corpore praeſentium relatiue minor ſit quantitas, auctum tamen erit ſolidorum, quod in conſtrictione praeſtant, robur, validior hinc fluidorum propulſio, maiorque iuſto ad caput, quippe in quo cauſae ſupra adductae ne altero quidem ſeptenario penitus exſpirarunt, affluxus orietur. Erit haec ſcaturigo affectuum ſanguineorum magis, tantis ſaepe nominibus teneram adfligentium aetatem, quiue cauſa ocaſionali ſiue irritati, ſiue aucti, triſtem aeque ac diuturnam ludere ſcenam conſueuerunt. Apertius ſanguinem nimia quantitate cerebrum grauantem, huius eſſe cauſam cephalalgiae edocemur, dum locum adfectum miſeri aegri indicantes, digito ſuo ſinus Durae meningis maiores nobis monſtrant, non immuni prorſus a dolore reliqua εγκεφαλ mole manente. Eo maior tamen ad exteriores carotidis ramos erit fluidorum appulſus, ſaltem eo vehementior, dum ſolidior caluariae fornix, ſuturisque clauſis munita impetui fluidorum aliquantum reſiſtit. Fit inde ſaepe, vt in tanta vaſorum impletione, haec ſanguini tranſitum negantia, cordis ſanguinisque ſequentis vim ſuſtinere cogantur, cui cum impares ſint, aperiuntur, ea in primis, quam ρῆξιν veteres ſalutarunt, apertionis vaſorum ſpecie. Vix deficient argumenta, quibus hanc vaſorum in cerebro praeternaturalem aperturam rariſſimam et eſſe et

eſſe debere, demonſtretur, cum contra ea omnibus fere horis floridae aetatis homines e naribus ſanguinem fundere videamus. Sequitur ſpontaneam hancce purpurei laticis profuſionem, (quasdam ſi febres acutas excipias) maior ſemper ac euidentior aegri euphoria, ita vt vnaquaeque fere cruoris gutta exſtillans, aliquam morbi ac dolorum partem videatur eneruare. Apertiſſime inde ac merito, ſanguinem maiori quantitate in ventrem ſupremum adactum, non eadem, qua aduenit, celeritate refluxiſſe, motu hinc tardiori forſan expanſum, tenerrima cerebri vaſcula comprimendo, dolorem grauatiuum modo, modo acutum excitaſſe, aſt vlteriori ſolidorum actioni vaſa minima non reſiſtentia ſufficienter, rupta, ſalutarem admodum totius capitis a moleſto ſanguine conceſſiſſe liberationem, concluditur: vnde vel ipſi ſaepe capite agri haemorrhagiam narium auide exſpectant ac deſiderant, certum eius comitem mali ſui eſſe ceſſationem, probe ſcientes. Exploſae quidem ſunt a peritiſſimis Anatomicorum, fictiones illae a veritate et αυτοψια multum diſcrepantes, de humorum ex cerebro immediate per nares effluxu: aſt manebit narium haemorhagiae ſalutaris effectus, dum ramis arteriae carotidis externis hac ratione depletis, liberior in reliquis eiusdem trunci ramificationibus conceditur circuitus, pauciore nempe fluidorum mole irruente. His itaque, quae praeſens aeque ac praecedens continet §. probe perpenſis, patebit facile ratio, cur raro admodum acutus capitis dolor infantilem adfligat aetatem, qui floridae aetatis hominibus moleſtam ſaepe et exoſam efficit luminis vſuram: obſtat nempe maior fibrarum in prima aetate laxitas ſufficienti ad dolorem lancinatorium requi-

ſitae

ſitae tenſioni, quae facilius fibras iuuenum compactiores paulo ac ſtrictiores male habet. Accedit etiam ob eandem rationem eſſe ſeri abundantis annis primis faciliorem e corpore eliminationem, quae neque aequali frequentia neque copia iuuenum capita contaminat, eo acrius interioribus capitis partibus adflictis.

§. XIII.

Ab infantiae annis ad iuuenilem iam et virilem aetatem comitamur hominem, ſolerter ea, quae ipſum adfligunt, partesque, quae adfliguntur perpendentes. Ceſſat igitur hac aetate, ſi conſueto natura incedit tramite, corporis, quoad longitudinem, incrementum, oriente hinc ex vlteriore nutritione, et fibrarum maiori compactione et aucta mole, eo corporis augmento, quod optimo vocabulo, extenſionem in latum denotant artis filii. Augentur mole ac craſſitie muſculi, cum reliquis corporis partibus mollioribus, cum tardius oſſa ſenſibile capiant, ob denſiſſimam particularum compactionem, incrementum. Patet inde, quod et oculis cognoſcitur, multum capitis ad truncum mutari proportionem, minusque illud, creſcente hoc videri, non ſine inſigni totius corporis ornamento Capite itaque prima aetate tot tantasque morborum adflictiones perpeſſo, ſequentibus iam annis eſt potiſſimum truncus morborum, crudelitate aeque ac periculo extimeſcendorum, domicilium. Hos ſi adcurate diſtinxerimus, media vtplurimum aetate, ſerpentes vitae inſidiantes in pectore latere videbimus, hoc eſt, in thorace eos generari morbos, qui medios mortalium annos, moleſtos ſaepe reddunt, ſaepius ab-

 rumpunt,

rumpunt, tum certe, vbi vitae genere molliori, lauto, aut intemperato aut fouentur aut excitantur.

§. XIV.

Sunt inprimis in thorace et circa eum, partes inſigniores morborum crudelitati obnoxiae *pulmones*, ac *muſculi pectorales*, cum iis etiam aliis cunctis, quibus reſpirationis, ſterni nempe eleuandi ac deprimendi incumbit officium. Vtut enim *cor* inter reliqua corporis viſcera, cerebrum iuxta principem teneat locum, nollem tamen id frequenter adeo in earum partium referre ſeriem, quae morbis, mihi nunc exponendis ſunt expoſitae. Certe fibrarum cordis multitudo, earumque ad augendas vires artificioſiſſima collocatio, illius in propellendo ſanguine validiſſima actio, eiusque ad vitam vſus indispenſabilis, cor multum a congeſtionis ſuſpicione liberant. Confert, quod §. 3. de motu fluidorum congeſtorum tardiori demonſtraui, dum pulſu ſic cordis et arteriarum reliqui corporis naturaliter ſynchrono, diu laeſo vix vitae ſibi vlterior duratio poteſt cogitari. Ille quidem, qui ipſius vitae fontis cordis nempe morborum et adfectuum perpendit multitudinem, eaque conſiderat, quae de Polypis cordis et arteriarum earumque aneurismatis, autores paſſim et experientia tradit, obiicere mihi iure videtur, me perperam cordi a morbis adiudicare libertatem. Aſt longiſſime hoc ſemper a me abfuit, vt potius, cor ſaepe morborum vitam exſtinguentium probe ſciam, eſſe domicilium. De morbis enim partium in genere diſſerere nunquam nobis fuit animus; verum eum ſolummodo Corporis humani praeternaturam ſtatum breuiſſime conſiderare, curae habemus, qui ex congeſtione, fluidorumque

que non prorſus quieſcentium accumulatione oritur, Merito tamen palpitatio cordis conſideranda eſt, quippe quod fluidis commotis adeo ſaepe obruitur, et in actione impeditur, vt pulſum intermittentem inde, periculoſe decumbentes aegri, experiantur.

§. XV.

Redeo itaque ad pulmones, quos primum mihi circa thoracem verſanti eſſe conſiderandos, video. Adficiuntur hi variis morbis maiori nunc nunc minori periculo vitae minitantibus; eminet inter hos frequentia ſua *tuſſis*, quae ſiue idiopathica ſit, ſiue ſymptomatica ſemper pulmones ſiue morbum in ſe fouere, ſiue alias ob cauſſas preſſos vel irritatos, adfectos tamen teſtabitur. Neque ita raro floridae aetatis homines *peripneumonia* lecto tenentur adfixi, vbi dolor quamuis inſpirationem comitans pati in primis pulmones indicat. Prorumpit ſaepe hiſce annis, poſt leuiorem etiam praegreſſam tuſſim ipſe e fundo pectoris cruor (*Haemoptoë* a medicis dicitur) ſpumoſo ſuo ac florido aſpectu ſcaturiginem ſuam, pulmones nempe, triſti ac horrido adſtantium ſpectaculo prodens. Impeditur porro reſpiratio, ſufflaminaturque pulmonum actio adfectu, qui *aſthmatis humidi* nomine a reliquis diſtinguitur. Qui *pleuram* potiſſimum infeſtant, morbi, *pleuritis* ſunt et cum pulmonibus *pleuropneumonia*. Verum *muſculos*, qui actione ſua reſpirationi famulantur, anteriora cumprimis verſus collocatos, *b*) varii ſaepe, taleſque morbi male habent, quos vix ibi reſidere, quis ſuſpicaretur. Quaeruntur ſaepe iuniores de *difficili reſpi-*

b) Scaleni ſcilicet, ſerrati, pectorales, intercoſtales et alii, ita tamen vt ſitus et figura aliquam adferant in his differentiam.

ratione, et *pleuritide ſpuria* his cumprimis muſculis crimini danda; occurrit ſaepe *aſthma conuulſiuum*, ſpaſticam muſculorum ſignificans conſtrictionem, ſaepe etiam alias ob cauſas ſeniores infeſtans. Lubet etiam huc referre, *ſenſum* pectoris *oppletorium*, aegram ſaepe ac moleſtam reddens reſpirationem, aliis ſignis, liberos eſſe pulmones, indicantibus; quid? ſi etiam *incubum*, adfectum tot contaminatum nugis anilibus, huc retulero.

§. XVI.

Iis iam, quae §. 13. de habitu ſupremi ventris media aetate mutato, adlata ſunt, praemiſſis, ſimul debito corporis robore vitia abdominis praeoccupante, conſiderato, quae ſit morborum pulmonis ratio, inquirendum reſtat. Plethoram ſeu ſanguinis in genere, ad vaſa laeſam proportionem, pauciſſimos annis florentes liberos relinquentem, commotam inprimis, pulmonibus cauſis nunc enarrandis debilitatis eſſe moleſtam, nemo dubitat, cui fluida preſſa ad minimam tendere reſiſtentiam, cognitum eſt. Cadit illud in ſanguinem cordis et arteriarum viribus in quamque corporis partem adactum, eoque magis, vbi quantitate is exceſſerit. Hoc, debiliorem nempe reſiſtentiam in pulmones cadere, cauſarum eius frequentia docet. Quamuis etenim, ſemper, omnium ſubiectorum annos vitae medios comitari pectoris adfectus, vix ſit demonſtrandum, tanti tamen ſunt, qui vario viuendi ac agendi genere in detrimentum laborant pulmonum, vt raritas potius horum morborum, quam frequentia excitet in me admirationem. Quanti vociferatione multa, vel cantu, vel inſtrumentis quibusdam pneumonicis pulmonum debilitant fibras, quanti validiori

diori corporis motu, profundiorem celerioremque requirente reſpirationem, vires ſuas aeque ac pulmonum conſumunt? Docet motus hic validior expanſum ſanguinem in pulmonem agens, quanto periculo perſape iuniores potulentorum ſpirituoſorum omni genere abutantur, quippe quae celeriorem ſanguini maioris molis motum addentia, maiorem quoque in pulmones cauſantur irruptionem, eorum ſenſim naturalem reſiſtendi potentiam imminuturam. Laborant ex eodem fundamento morbis pulmonum, ii cumprimis homines, quorum temperamentum a maiori ſulphuris in ſanguine praeſentis quantitate determinatur, qui maiorem ſic pulmonum in condenſando exigens actionem, ſecum tandem adfert roboris fibrarum diſpendium. Neque plane omittenda videtur haereditaria quaedam pulmonum debilitas, hoc in primis vitae tempore per cauſas occaſionales, ſanitati noxia, dum, quam ſaepe morbus viſceribus patris conſumtis, eadem filii adgrediatur, triſtis loquatur experientia. Quae cum ita ſint, cunctaque hic requiſita in medium aetatis quadrent tempus, quis quaeſo? mirabitur, vbi fluida in motu impedita, aut ceſſante eorum, quae quantitate nocent, eliminatione, pulmones adſuſcipiendum diſpoſitos irruant, diſtendant, ſaepe deſtruant. Pendet iam ab vnius cuiusque peculiari ſolidorum robore, fluidorum motu ac mixtione, ſaepius ab anni tempore ac tempeſtate, aliisque ſpecialioribus cauſis, num ſanguis impetu ſuo vaſcula disrumpat, an ſtagnans ſubſtantiam pulmonum inflammet, an ſerum quantitate ſua pulmones grauet, aut acredine ad excuſſionem ſui irritet. Hic certe non irrito forſan euentu facilioris in

iuniore

iuniore aetate phthiſeos generationis ratio eſt quaerenda.

§. XVII.

Non me fugit eruditorum circa pleuritidem et peripneumoniam diſſenſus, ad illam, quam rariorem morbum venditant, *i*) violentas ſemper externas omnique aetati periculoſas requirentes cauſas, in hac vero internam ſaepe adcuſantes diſpoſitionem, cauſa occaſionali excitatam. Adferunt hi, vt alios conuincant, farraginem differentiarum, dolorem nempe in hac cum inſpiratione, in illa cum pulſu conuenientem arteriarum, ſputum in hac cruentum in illa vt plurimum deficiens, *l*) huius ſaepe per expectorationem, illius per diſcuſſionem, terminationem. Docent haec, magnam inter pleuritidem et febrem catarrhalem intercedere differentiam, perſaepe neglectam. Certe pleuritis, ſi ſolide obſeruetur, frequenter ſatis iuniores, quos temperamentum, ſanguinis abundantia, pectoriſque non ſufficiens defenſio aliaque multa diſponunt, infeſtare videtur, externis cumprimis cauſis accedentibus.

§. XVIII.

Non abs re fore arbitratus ſum, antequam pulmones relinquam, pauciſſima ad huc de adfectuum aetiologia adferre, quae, tantum abeſt, vt erudito lectori obtrudere velim, vt potius, problematice adlata eſſe credat, vehementer eum flagitem. Compactiores eſſe, minoriſque molis

pulmones

i) Vid. Ill. Ivnk. Conſpect. Theoretic. Practicus Tab. LIV.

l) Adeſt perſaepe in ipſa vera pleuritide ſputum cruentum, ex communicatione arteriarum intercoſtalium, cum pulmonibus, per bronchialem Ruyſchii. vid. Ruyſch. Aduert. Anat.

pulmones foetus in vtero adhuc degentis, quis eſt, Medicorum, qui neſciat? Alia ibi eſt humorum circuitus ratio, magna ſanguinis quantitas pulmonibus, eorumque robori parcit, per canalem, qui a Botallo nomen gerit, perque foramen, quod ouale dicitur, viam ſibi ſternens *m*). Hi itaque foetu in lucem edito, ſuaque propria reſpiratione vitam ſibi conſeruante, ſenſim ſenſimque labore continuo, elapſo quorundam annorum ſpatio, ita ſanguine et aere per ſuos quoque tubos irruente, diſtenduntur, vt eo facilior demum humoribus, ſi abundent, abundant vero ſaepe hac aetate, in pulmones pateat aditus. Meretur ſaltem attentionem quandam, mira illa infantum eiulantium reſpirandi ratio, quippe qui inſpiratum aerem tam diu ſaepe retinent, vt tacuiſſe iam eos falſo credas, donec nouus, qui inopinato prorumpit, ſonus, aerem e pulmonibus expellens, aliud te doceat, aperte monſtrans validam eſſe pulmonum actionem, cui impares certe ſunt adultiores. Quid? ſi aliquam adhuc foraminis oualis, canaliſque Botalli ſupereſſe actionem, primis annis pulmones in ſuſcipiendo ſanguine ſubleuantem dixero, non excluſa in ſuccoſis infantibus concurrente maiori viſceris humectatione.

§. XIX.

Recoquenda nobis, iam muſculorum pectoris adfectorum cauſam expoſituris, ea ſunt, quae de extenſione in latum, annos pubertatis ſequente, ſupra §. 13. diximus. Ex maiori etenim, quam thorax, pars inter duram et mollem, media, nunc adipiſcitur mole, maiorem facile particularum adpoſitionem, maiorem ergo

D fluidorum

m) Vid. BOERHAVII Inſtit. Medic. §. 681. et ſeq.

fluidorum affluxum hariolari licet, qui ſi paululum modo augeatur, multis vero, multumque augetur, debitos excedit limites, non ſine aegri moleſtia. At enim vero, alia adhuc ſuperſunt momenta, quae probe, prout par eſt, omnem frequentium horum muſculorum morborum, tollunt admirationem. Pari etenim fere paſſu cum actione cordis, reſpirationis ire negotium ad vitam nullo tempore non neceſſarium, dudum inter Phyſiologos conuenit. Abſoluitur hoc, quantum in muſculis eſt, alterna ſemper aliorum actione, quos ſi antagoniſtas vocare lubet, cadet ſemper in alterutros ſtatus violentus, ab extenſione fibrarum pendens. *n*) Aſt, eum eſſe corporis noſtri ſecundum naturam ſtatum, vt actiones vitales, quamquam perennantes nulla ſequatur laſſitudo, non me fugit; tamen, cum reſpiratio, eius ſaltem modificatio, a voluntate pendeat animae, hinc actio mixta dicta, eius certe muſculi in eo cum reliquis conueniunt totius corporis muſculis, qui voluntariis famulantur actionibus, quod ſenſim ſenſimque aliquid de robore amittant, idque eo citius, quo frequentius hi muſculi agere coguntur: agunt vero validiſſime, ea aetate, quae laboribus ac motibus corporis vehementioribus multum incumbit. Pendere porro multum corporis noſtri fibrarum ſenſibilitatem ab earum tenſione, ipſa doloris clarior docet notio. Fibrarum igitur debitam extenſionem in omnes C. H. partes, muſculos cumprimis quadrare, non ibo inficias; verum conſiderandus tamen ſitus muſculorum reſpirantium, thoracis ſcilicet eſt, quippe qui, praeter oſſa, a quibus ad alia adnexa proficiſcuntur, oſſibus adhuc,

n) Vid. Boerhavii Inſtit. Med. pag. m. 209.

adhuc, coſtis nempe incumbunt; ſicque, qua ſignificatione tenſi mihi dicantur hi muſculi, intelligetur. Coſtae etenim, quibus muſculi hi, alii mediate, immediate alii ſuperſternuntur, obſtant, quo minus fluida quantitate vel motu peccantia, eosque muſculos irruentia, multum illos extendere valeant, eo plus contra ea alia ex parte reſiſtentes, eo maiorem fibrarum muſcularium cauſantur presſionem, aegro, ſenſu, quem oppletorium pectoris vocat, moleſtam. Alterum, quod primo intuitu huic obſtare videtur, cum nulla prorſus ratione obſtet, momentum eſt, ea muſculorum ſtructura, qua, quod craſſitiei admodum exiguae deeſt, ſua compenſant latitudine. Verum cum hanc non impedire certum ſit, quin fluida celeriori abrepta motu intimam eorum compagem perrumpant, patebit inde, faciliorem eſſe in hos muſculos, fluidi ingreſſum, grauantis eos, irritantis, inque agendo, multum reſiſtentis. Aeris denique thoracis cauum inhabitantis, ſi conſideres comparationem *o*) eiusque cum aere externo corpus circumdante aliquam conuenientiam; alterato, quod frequentiſſime ſaepe contingit, hoc, ſubire et illum aliquam mutationem, concluditur. Externis igitur aeque ac internis inopinatis mutationibus aeris, iniuriis ideo dicendis, cum pectoris muſculi ſint obnoxii, atque corpore annis et viribus vigente, frequentiſſime exponantur, quis eſt, qui ſaepe ſic, pectus, quoad muſculos adfligi miretur?

§. XX.

Liceat mihi hac occaſione circa muſculos pectoris verſanti, quaedam adhuc de ſenſu illo oppletorio, et

 anguſtia

o) Vid. Ill. HAMBERGI Diſſ. de Reſpirationis Mechaniſmo.

anguſtia pectoris adiicere, quae exanthematum difficiliorem eruptionem praecedere, aut eorum retroceſſionem ſequi ſolet, quippe quae forſan haud parum lucis ſtatui etiam iuuenili ſano adfundent. Luctari inter ſe materiam morbificam cum viribus naturae, exque inaequalitate virium pendere maius vel minus periculum, certum eſt, quam quod certiſſimum. Eiicitur haec, in quadam morborum ſpecie, per vires naturae ad corporis ſuperficiem externam, vlterius eliminanda, ibi varia ſub figura, colore, magnitudine macularum, pro diuerſa aut materiae indole, aut robore naturae aut regimine per aliquod tempus ſcenam ludit, donec vltra fugata ſalutariter dispareat. Excretio itaque materiae huius malignae perperam ſi ſufflaminetur, fieri ad viſcera vitalia deleteriam metaſtaſin poſſe, tantum abeſt, vt negem, vt potius vel ipſam ſcabiem, immo ſudorem pedum temere retropulſum, dira ſaepius mala, viſcerum laeſionem, tandemque hecticam et hydropem ſecutam ſciam. Verum eo tempore cum vulgo tantum anicularum loquimur, vbi ecthymata disparentia cordis in penetralia recedere timemus, hocque venenum bezoardicis et alexiteriis a corde arcere nos dicimus, cum aliter longe hac in re cum eruditis nobis ſit ſentiendum. Materia etenim ſubtilitate ſua aeque ac malignitate corpori ſumme noxia, motibus naturae a ſanguine aliquantum ſeparata, ad vaſa defertur ſubcutanea, quae ſiue Lymphatica ſint, ſiue ſanguineorum propagines, parum refert, ibi vlteriorem ſui expectans eiectionem. Sint igitur aut vires naturae morbi violentia exhauſtae, neque ad propulſionem materiae ſufficientes, aut vaſorum extremitatibus huc propulſam materiam continentibus frigus incaute

caute admittatur, aget hoc conſtringendo fibras, quae inuerſo ſic modo eo vsque propulſa repellent, quo frigus vsque ſua penetrauit actione. Hinc ad muſculos ſub cute iacentes defertur materia, malignitate, quod quantitati deeſt, compenſans, eosdem premens, irritans, ac ſtimulans in agendo vehementer impedit. Contingit quidem hoc totius corporis carni, verum, tum magna pectoris muſculorum ſuperficies, hincque multa contactus puncta, tum alia quaedam latitans cauſa, forſan in diſtributione vaſorum, et ipſa materiae diuerſa indole, et vicinis, quae totum ſanguinem dispenſant, viſceribus quaerenda, quae pectoris inprimis cutem maculis foedat, hos inprimis thoracis muſculos luere retropulſionem, efficit. Certe eadem confirmant, tum tuſſis ſicca ac clangoſa, macularum disparitionem ſequens ſaepe, tum facilis admodum earum in tranquilla continentia ac calore redux eruptiö. Non omittendus mihi hic videtur error, qui circa pectoris muſculos, a vulgo aeque ac in ſacris cathedris committi ſolet, vbi tantum non omnes aegri praeſocatione mortui dicuntur, ſicque inconſiderate admodum, catharrus ſuffocatiuus, apoplexia et aſthma confunduntur. Magis tamen mihi arridet haec, eruditis non obtrudenda ſententia, in huiusmodi aegris muſculorum reſpirantium potiſſimum oriri non reſtaurandam debilitatem. Profecto tam profunda tamque frequentia ſuspiria, quibus exhauſtum viribus corpus diſtenditur, non cauſari ſenſim roboris dispendium non poſſunt, quum intenſiorem et altiorem obſeruare liceat reſpirationem, quo magis morbus aut malignus eſt, aut ad fatalem decurrit terminum. Nollem tamen in thoracis paralyſi cauſam ſemper mortis quaerere,

D 3 cum

cum Symptomatice potius, omnium corporis muſculorum viribus proſtratis, pectoris inprimis appareat debilitas, quippe quod, reliquo corpore quieſcente, ſemper agens, facillime motus ſui languore totius corporis indicat eneruationem, falſo ſic cauſam mortis in ſe quaerendi dans occaſionem.

§. XXI.

Ad vltimam iam aetatis noſtrae partem, prouectiores nempe annos et ſenectutem pergendum mihi eſt, quam, quo iure FVRSTENAVIVS *p)* febrem vocet, nunc inquirere nolo. Decreſcere ſaltem videmus, quo plus annorum augetur numerus, vigorem illum in actionibus antea aetati iuniori ſolemnem, langueſcere, ſaltem aegre moueri, membra antehac agilia, cunctaque ſine delectatione fieri et oblectamento. Vt ſenectutem hinc ipſam morbum appellarent, quidam ſe induci paſſi ſunt. Aſt, quae non amat natura ſaltus, inſenſibilia adeo morbo huic concedit incrementa, vt primae ſenectutis annis optime ſe valere, breui depontanus credat aeger. Ea itaque in morbo, qui marasmus audit, fit ſolidorum mutatio, vt haec nimia ſenſimque aucta particularum adpoſitione, denſiora fiant ac ſolidiora; hocque ipſo debilia, dum a naturali ad validam fibram requiſita flexibilitate diſcedunt. Solideſcentiam hancce oculis videre licet in oſſibus de corde cerui, vbi ex arctiori particularum multarum contactu, cartilagineam fere vaſa cordi vicina induunt indolem vix cauſam continentia, cur non idem in reliquis corporis vaſis fieri, licet non tam conſpicue

ſpicue

p) Obſerv. Rarior. Decad. I. Obſerv. IX.

ſpicue, poſſit q) Cum grano haecce ſalis de aetate conſiſtente intelligenda ſunt, quippe quam maraſmi arguere, ridiculum certe foret, cum in hac incipiens tantum denſior fibrarum compages, vltima demum aetate maraſmum producat.

§. XXII.

Hiſce praemiſſis, attentas iam querelis viri conſiſtentis aetatis praebeamus aures, quaſue affligi dicat partes, audiamus, quo hac aetate tendant congeſtiones, inde cognituri. Tantis itaque cruciatibus, tantisque morborum ſpeciebus abdomen laborare videmus, vt merito eius, quae continet, viſcera ad morbos hac annorum periodo eſſe diſpoſita, arguamus. Primum enim, quod crudeliter adultiores vexat, numeroſum eſt agmen illorum morborum, quod B. STAHLIVS r) et Ill. ALBERTI s) perdocte recenſent. Horum ergo, aliorumque Medicinae luminum veſtigia premens, affectuum Hypochondriacorum peſtiferam radicem, haud irrita ſpe in vena Portae quaerere, ac inuenire enitor, quae quatenus hic accuſetur, forſan ex conſiderata eius fabrica et vſu, vt et regulis quibusdam hydroſtaticis eluceſcet. Conflatur igitur Vena Portae ex Vena ſplenica et meſenterica, ſanguinem huc per arterias aduectum in hepatis referrens parenchyma, eum quidem in finem, vt ibidem bilis ex ſanguine ſecreta, ac praeparata per ſuos ductus inteſtinis infundatur. Eſt haec vnica corporis noſtri vena, quae

q) In Actis VRATISL. Tent. XXVI. mentio fit arteriae cruralis cartilagineae.

r) In Diſſert. de Vena Protae Porta Malorum.

s) In Diſſert. de Malo Hypochondriaco.

quae ſanguinem ſecretioni adfert, inque eo cum arteriis conuenit, carens tamen, qua arteriae gaudent, vi ſyſtolica fluida propellente. Truncus enim Portarum Venae ſubſtantiam hepatis ingreſſus in ſubtiliſſimas agit ſui ramificationes ſanguinem, inuerſo modo ab anguſtiſſimis Venae cauae propaginibus excipiendum et ad cauae truncum deferendum. Subminiſtratur nobis inde argumentum, ex quo facilior intelligi poteſt ad viſcus hoc congeſtionis geneſis, etiam in iis ſubiectis, quae annis licet florentia ſedendo nimis, tardiorem in Portarum vena fluidorum faciunt progreſſum.

§. XXIII.

Haec itaque cum §pho 21. adcurate combinata et ad prouectioris aetatis circa abdomen incommoda ſollicite applicata, eo melius intelligentur, vbi pauciſſima de ipſo ſanitatis ſtatu huc facientia adiecero. In ſolidorum haec debita comparatione, fluidorumque iuſto motu ac propulſione conſiſtit. Abſoluitur haec tum actione arteriarum validis ſuis fibris ſeſe conſtringentium, tum fluidi ſequentis cylindro antecedentem premente. Quae fluidorum ſub cylindri figura agentium vis cum circa ſeu potius in axin ſit validiſſima, ſi non vnica, comprehendetur inde, quo potiſſimum iure Phyſiologi ad ſanitatis ſtatum vaſorum omnium exigant plenitudinem; vt videlicet mole fluidorum in rotunditate conſeruata, eo potentior ſit ſequentis in antecedentem actio, eo liberior mouendorum propulſio. Fibras iam, in arteriis ſyſtolen producentes nunquam in venis reperierunt Anatomicorum peritiſſimi, aliis, alterius fori, cauſis, motum ſanguinis in venis attribuentes. Aſt fibras illas Venarum

tenuis-

tenuiſſimas, ope quarum fluida contenta blande amplectuntur, ac circumdant multum ſic, licet indirecte, eorum progreſſionem promouentes, vix iure venis abiudicari poteſt, cum hydraulicae regulae ſano ſenſu ad corporis applicatae mechanismum concedant id, immo expoſcant. Videamus iam corpora poſt praeterlapſos illos, quibus robore florent, annos, eorumque fibras ſenſim ſenſimque denſitate auctas, vere deprehendemus debiles, minusque ad id, quo funguntur, munus diſpoſitas. Nollem in totum vllam corporis partem ex fibris conſtantem, conſtant vero omnes, ab hacce rigiditatis geneſi eximere, ita tamen vt alteram altera citius aut maiori vitae incommodo ſic alterari, lubens concedam. Amittent itaque aliquid de viribus ſuis conſtringentibus vaſa, ita tamen vt venae potiſſimum hancce iacturam perſentiſcant. Forte inde petenda fluidorum hac aetate ſpiſſitudo, ſaepeque abundantia, hinc tumores varii, oedematoſi cumprimis, iis in partibus, in quibus ex imis ad ſumma aſcendere ſanguis cogitur? Venarum igitur, quam in propellendis fluidis praeſtant, impedita ſic actione, cum in hepate toto, arteriam ſi hepaticam ſatis reſpectiue exiguam exceperis, per venas abſoluatur circulatio ſanguinis, ſublatam credo admirationem, cur, ſi accedat aut ſanguis ſpiſſus aut in aliis partibus in motu impeditus, hoc potiſſimum loco adfligantur aegri grauioribus malis deſtinati.

§. XXIV.

Panditur iam porta, in Portarum Vena fluidorum motu tardiori ex deficiente parietum circa ſanguinis molem conſtrictione oborto, ingenti morborum ſequen-

tium cateruae. Si enim determinata fluidi quantitate Venam noſtram ingreſſa, haec illam amplectendo illius non adiuuet propulſionem, patebit adhuc irruenti ſanguini aditus, tam diu, quoad Vena repleta nimis, ac aequilibrio fluida inter et ſolida ſublato, tardior hic et moleſtus oriatur ſanguinis in vena portae motus. Perſentiscet itaque jecur hanc Venae Portae impletionem, quod aegri, de dolore ſub coſtis lateris dextri ſpuriis, dirorum ſaepe malorum indice, querentes indicant. Qui ex ſplene adfert V. Portae ſanguinem, ramus hac in propellendo impedita, aeque ita adficitur, vt ſanguinem ſibi per arteriam allatum promouere ſeu dimittere neſcius, nimia eiusdem quantitate obrui, impleri ac diſtendi ſplenem patiatur, merito inde Hippocrati magnum lienem dictum. Quantis his ac mirandis ſeſe prodat affectus, ſymtomatibus, quis eſt, qui neſciat! in quibus explicandis ad plexum ſaepe ſplenicum recurrere, optimum. Neque inteſtinis hoc in morbo parcitur, quae magnam ſibi ob venam meſentericam cum ſplenica Venam Portae conſtituentem, malorum partem vindicant. Haec etenim difficulter ſanguine ex Vena meſenterica admiſſo, ſicque venis ſuis coronariis cruore diſtentis in actione ſua non poſſunt non impediri, vbi aut aegre ingeſta propellentia, aut male concoquentia multis primarum viarum vitiis in totum corpus propagandis viam ſternunt, aut neruis ſanguine compreſſis, debilitate, ac flatuum propulſioni imparia, Æoli microcoſmici rabiei expoſita ſunt. Venae haemorrhoidalis internae, a V. P. ortus, eiusque per inteſtina decurſus, ſi conſideretur, haecque ſanguine turgida ſupponatur, liquebit facile illam, actio-

ni

ni foecum et atritui, ſaepe acriorum, expoſitam perſaepe rumpi ſanguinemque, quo onerata hucusque fuit, lubentiſſime fundere. Patet hinc ratio, apparatus hypochondriaci fluxum haemorrhoidalem antecedentis, illorumque leuaminis eundem ſequentis, neque difficilis, licet ex ſpecialiori cauſa, expoſitio foret dolorum, quibus coecae ac turgentes ſtipari ſolent haemorrhoides. Ex ramificationibus denique Venae Portae in hypogaſtrio ac lumbari regione, circa collum inprimis veſicae et vteri, tum ſtranguria, tum mictus cruentus, tum malum hyſtericum, explicandum eſt, prout in ſubtiliori Anatomia eminentes viri detexerunt *t*).

§. XXV.

Linquo iam Venam Portae, quam in adfectibus nephriticis, qui itidem pertaeſam admodum et moleſtam ſenibus vitam faciunt, accuſare vix poſſum, de aliis ergo cauſis ſollicitus. Corpora bina vtriusque lateris, fabis figura ſimilia, vropoea, in abdomine extra peritonaeum ſita, renes dicta, vix vllam, quam a muſculis ſuperincumbentibus experiuntur defenſionem. Non igitur eſt, quod miremur, pati ſenes renibus, vbi hos per tantum annorum numerum, tantis expoſitos fuiſſe iniuriis, quibus perferrendis ob magnam ſuam ſenſibilitatem impares ſunt, conſiderauerimus. Eſt haec ſenſibitas tanta, vt cam phorata cautiſſime aut nunquam externe adhibenda, *u*) circumſpectiſſimi obſeruauerint Practici. Debilitantur itaque ſenſim fluidis irruentibus magis patuli, eorumque cum

 ſalina

t) Ill. SCHMIDEL. Diſſ. Epiſt. de Varietatibus vaſorum, magni momenti.

u) Ill. IVNKERI Conſpect. Theoret. Pract. Tab. XLII.

ſalina ſint et acria perferunt actionem, eroſionem ſcilicet continuique ſolutionem. Paratur lapideae ex deſtructis ſolidis generatae, et particulis aliis appulſis auctae materiae in cauitate eroſa lectus, in quo vtinam molliter cubaret. Verum ſuperficie ſua aſpera renum eroſas fibras irritans, his conſtrictis in peluim, et ineffabili ſaepe ob extenſionem dolore, in vreteres depellitur, veſicam ingreſſura, quam pari ratione adficiens, ſaepe in excernendo lotium impedit, et quamuis nonnunquam ſub pulueris aut ſabuli forma eliminetur, quantis id fiat doloribus, quos calculoſos eſſe voluit fortuna aduerſa, optime norunt. Neque tamen me latet, quantum in affectu hoc ſenum diſpoſitio haereditaria, vitae genus, ſexque rerum non naturalium abuſus poſſit.

§. XXVI.

Debiliora igitur ſenum corpora per §. 21. debilioresque ac turbatas actiones ad vitam conſeruandam facientes, ſi demonſtrauimus, non infimum in his locum occupabit alui obſtructio, quae ex inſufficiente fibrarum inteſtinalium in ingeſta actione, orta non vno nomine adultioribus infeſta eſt. Agunt inprimis praeternaturaliter haec retentae irritando ac ſtimulando, dum ſtipatione diuturna duriora euadunt; adficiuntur hinc inteſtina ſenſu quodam moleſto modo, modo dolorifico per conſenſum facile toti abdomini communicabili, vt, quae ex reſolutione materiae ſubtilis putridae emergunt, mala taceam.

§. XXVII.

De congeſtionibus igitur ex mechanicis fundamentis in tribus corporis ventribus, ſupremo nempe, medio

medio et infimo pauciſſima dicta ſunt: verum reſtat, vt de congeſtionibus fluctuantibus, inter vnum nempe et alium ventrem, ſummum in primis et medium ſubſiſtentibus pauciſſima adiiciantur. Arguitur nempe congeſtio fluctuans annis, primam inter et mediam aetatem mediis occurrens, vbi aut Angina, aut inflammatione et tumore colli, aut tumore tonſillarum corripitur aeger, forſan etiam Rheumatismos muſculorum vicinorum huc referre iubet. Orientur itaque eo potiſſimum tempore, corporisque ſtatu, vbi ad debitam iam proportionem ac vaſorum capacitatem caput acceſſit, thorax autem neque adeo ad morbos diſpoſitus, neque tono ſuo naturali exhauſtus eſt. Fiet itaque, vt fluida, ſi quae adſint abundantia, cordis viribus propulſa, cum in capite aeque ac thorace eandem offendant ſolidorum reſiſtentiam, per leges corporibus motis praeſcriptas, in medio ſubſiſtentia, partes hasce occupent, eosque aut in actione impediant, aut ſenſu quodam moleſto adficiant et dolente. Maximum tamen huc ſymbolum indiuiduale confert temperamentum, plethora, diaeta, ſubiectique ſenſibilitas: prout in genere alterum ſubiectum altero ad congeſtiones per maius corporis et fibrarum relatiuum robur magis eſt diſpoſitum.

§. XXVIII.

Vltimum de Congeſtionibus mihi agenti ſilentio non praetereundum momentum, Palindrome eſt, ſeu recurſio: hoc enim termino indigitari ſolet ille ſenum affectus, vbi hi abdomine antea patientes inopinatos ſaepe eosque ſatis periculoſos in capite aut pectore do-

lores ſentiunt et affectus; recurrere enim illuc videtur congeſtio, vnde lento gradu ante deſcendit. Verum ſi penitius res conſideretur, manebit fere ſemper ſuperiores, quo adfliguntur partes, doloris cauſa in abdomine, ita, vt hoc variis iamque expoſitis modis congeſtionibus adfectum, varios capiti, varios pectori morbos gignat. Debiliora etenim, quae explicuimus, inteſtina duplici huc momento ſymbolum ſuum conferunt. Si in expellendo contenta, haec tardiora ſint, eorum mole premuntur ac vltra debilitantur, reſolutionem in halitus particulis ad id diſpoſitis concedunt, flatibus diſtenduntur, vt debitum ſanguini in parietes ſuos acceſſum praecludant, qui ad alia ſic tranſire diuerticula cogitur. Grauiora longe emergunt inde damna, vbi preſſio haec inteſtinorum diſtentorum, vaſa, quibus incumbunt et ſuccumbunt, ſanguinea in emittendo cruore impediat. Truncus enim aortae ſub primis decurrens viis vel minimum compreſſus eandem non amplius demittit ſanguinis quantitatem, idem arteriae meſeraicae ſuperiori contingit duodeno et reliquis tenuibus ſuperincumtenti, quae notabilem in circulatione alterationem vel eo ex fundamento producere poteſt, quod decimam circiter et ſextam partem cruoris ventriculum cordis ſiniſtrum tranſeuntis vehit *v*). Inſignis horum vaſorum in agendo turbatio, maiorem facile fluidorum in alias partes, ſi minor adſit reſiſtentia, producit, parti huic pro varia ſua indole ac diſpoſitione moleſtam, determinationem. Quid? ſi ad Venam Portae, de qua prolixiores §. 23. et 24. fuimus, redeamus, tardiorem in ea, eiusque

v) Hales, Haemaſtatique des Animaux pag. 218.

que ramis fluidorum conſiderantes motum. Aegrius hi ſanguinem per arteriarum ramulos ſibi allatum admittent, huicque irruenti reſiſtent. Cordis igitur et arteriarum maiorum viribus in actione perſiſtentibus, ne dicam auctis, cum per haecce viscera adfecta ſanguinem propellere nequeant, eum ad vaſa plus relatiue patula agent, capiti ſic et pectori adeo moleſtum. Haec etenim, cephalalgiae, haec Apoplexiae ſanguineae, haec tuſſis inde Hypochondriacae dictae, ſcaturigo; quamuis iniuriae iuuenili aetate partibus ſuperioribus illatae, quae ſic in ſenectute luuntur, nulla omnino ratione, his in ſenum cruciatibus, excludendae ſint.

§. XXIX.

De homine, haec, quae de congeſtionibus diximus, in genere quidem valent, ita tamen, vt quaedam circa ſexum ſequiorem notanda ſit diſtinctio. Quod tenellas quidem, et in infantiae annis conſtitutas attinet, eadem, quae de congeſtionibus diximus ad ſummam corporis partem tendentibus, patiuntur incommoda. Verum idem hic ſexus, concipiendis, et in vtero per longum ſatis tempus nutriendis poſteris deſtinatus, elapſis pubertatis annis, eam accumulat cruoris quantitatem, quae niſi tributo lunari excernatur, multis praebet pabulum ſymptomatibus, in ſtatu naturali nutriendis foetus partibus aſſeruata. Haec itaque catameniorum proruptio, quam per aliquam congeſtionis ſpeciem, vaſorum nempe diſpoſitionem fieri, concedere poſſum, vbi tum debito ſemper ſuccedit tempore, iuſtaque quantitate, eam ſanguinis ſuperflui eliminat portionem, quae ſi remanſiſſet,

ſiſſet, eam certe corporis partem, quae per aetatem congeſtioni magis eſt obnoxia, male admodum haberet. Teſtatur tamen experientia facile per principia explicanda, vel in ipſis ſubiectis iunioribus, quorum vaſa hypogaſtrica ſanguine non rite propulſo, onerantur, dira ſaepe circa abdomen eiusque viſcera obſeruari mala, nomine hyſterici mali vocari ſolita. Cum enim ipſa morbi ſedes in viscere abdominis admodum nobili deliteſcat; vtero ſcilicet, vaſisque annexis, mirandum videri nulli poteſt, in hoc cumprimis ſentiri dolores, per connexionem loci, vaſorum nervorumque, ſaepe etiam officii, quam inter ſe infimi ventris viſcera habent; ita propagatos, vt diuerſiſſimis laruis aegras miſeras extorqueant, vixque vlli corporis parti, ne dicam abdominis visceri parcant.

§. XXX.

Pauciſſimis hisce de congeſtionum cauſa mechanica hoc eſt maiori vel minori ventris corporis ſummi medii ac imi, ad affluxum fluidorum in aetate diuerſa, diſpoſitione, cauſam occaſionalem expectante, allatis, vela iam diſſertationis contraho. Quamuis etenim perſpicuum facile ſit, quantam in gradu, ac frequentia congeſtionum adferant differentiam, ipſi aetatis anni accuratius ſubdiuiſi, fluidorum diuerſa craſis, temperamentum corporisque habitus, vitae genus, occaſionumque fluida mouentium in corpus agendo, maior vel minor vehementia: haec tamen, habito ad corpus tantum eiusque tres aetatis viciſſitudines inſigniores, in genere reſpectu, dicta mihi ſufficiant, nec omnia me, nec nihil dixiſſe credenti.

TANTVM.